



Combined Strength. Global Reach.

# Корпорация Accuride

- **Ведущий поставщик для индустрии автомобильной и прицепной техники Северной Америки + Европы**
  - 57% Коммерческий транспорт и Прицепы
  - Пропорционально 48% Америка, 40% Европа
- **Три бизнес единицы**
  - Accuride Wheels Europe & Asia
  - Accuride Wheels North America
  - Accuride Wheel End Solutions
- **4,800 Сотрудников в Европе, Северной Америке и Азии**
- **Производственные площадки**
  - 15 производственных площадок и 10 дистрибьютерских центров
  - 13 глобальных сторонних производственных площадок
- **2018 FCST Консолидированный доход: >\$1.2 млрд.**

## Регионы



## Сегменты рынка



Северная Америка, Европа,  
Хендерсон

Северная Америка,  
Хендерсон



Стальные колеса  
#1



Алюминиевые колеса  
#2



Тормозные барабаны  
#1

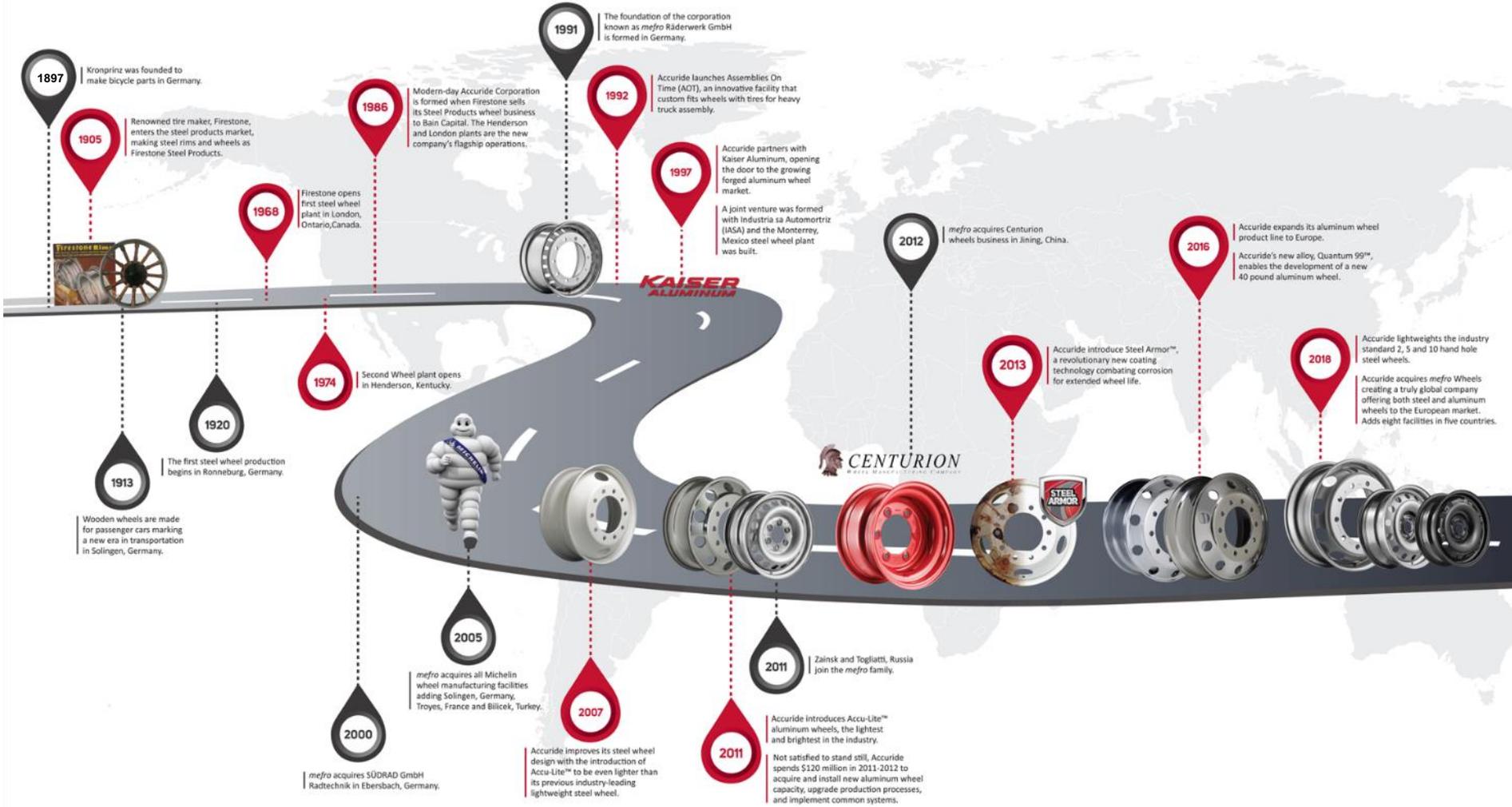


Ступицы  
#3



Автомат. регул. рычаги и роторы  
#3

# Гордая История - Развивающееся Технологическое Лидерство



**1897** | Krongrinz was founded to make bicycle parts in Germany.

**1905** | Renowned tire maker, Firestone, enters the steel products market, making steel rims and wheels as Firestone Steel Products.

**1913** | Wooden wheels are made for passenger cars marking a new era in transportation in Solingen, Germany.

**1920** | The first steel wheel production begins in Ronneburg, Germany.

**1927** | Firestone opens first steel wheel plant in London, Ontario, Canada.

**1936** | Second Wheel plant opens in Henderson, Kentucky.

**1941** | The foundation of the corporation known as *mefro* Räderwerk GmbH is formed in Germany.

**1946** | Modern-day Accuride Corporation is formed when Firestone sells its Steel Products wheel business to Bain Capital. The Henderson and London plants are the new company's flagship operations.

**1952** | Accuride launches Assemblies On Time (AOT), an innovative facility that custom fits wheels with tires for heavy truck assembly.

**1957** | Accuride partners with Kaiser Aluminum, opening the door to the growing forged aluminum wheel market.

**1968** | A joint venture was formed with Industria sa Automotriz (IASA) and the Monterrey, Mexico steel wheel plant was built.

**1974** | *mefro* acquires Centurion wheels business in Jining, China.

**1986** | Accuride expands its aluminum wheel product line to Europe.

**1992** | Accuride's new alloy, Quantum 99™, enables the development of a new 40 pound aluminum wheel.

**1997** | Accuride introduces Steel Armor™, a revolutionary new coating technology combating corrosion for extended wheel life.

**2000** | *mefro* acquires SÜDRAD GmbH Radtechnik in Ebersbach, Germany.

**2005** | *mefro* acquires all Michelin wheel manufacturing facilities adding Solingen, Germany, Troyes, France and Bilecek, Turkey.

**2007** | Accuride improves its steel wheel design with the introduction of Accu-Lite™ to be even lighter than its previous industry-leading lightweight steel wheel.

**2011** | Accuride introduces Accu-Lite™ aluminum wheels, the lightest and brightest in the industry.

**2011** | Not satisfied to stand still, Accuride spends \$120 million in 2011-2012 to acquire and install new aluminum wheel capacity, upgrade production processes, and implement common systems.

**2011** | Zainsk and Togliatti, Russia join the *mefro* family.

**2012** | *mefro* acquires Centurion wheels business in Jining, China.

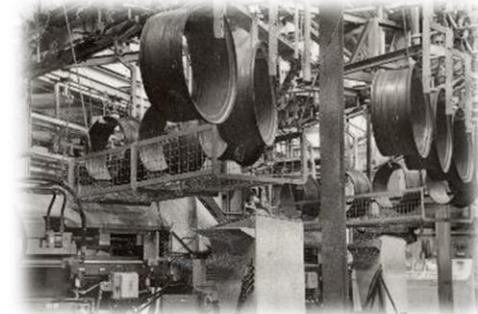
**2013** | Accuride introduces Steel Armor™, a revolutionary new coating technology combating corrosion for extended wheel life.

**2016** | Accuride expands its aluminum wheel product line to Europe.

**2018** | Accuride lightweights the industry standard 2, 5 and 10 hand hole steel wheels.

**2018** | Accuride acquires *mefro* Wheels creating a truly global company offering both steel and aluminum wheels to the European market. Adds eight facilities in five countries.

- **1975** Начало строительства колесного завода (КАМАЗ).
- **1978** Первые колеса из Заинска.
- **1981** Начат выпуск внедорожного колеса 310-533 для КАМАЗа-4310.
- **1984** Выпущено 5-миллионное колесо.
- **1988** Выпущено 10-миллионное колесо.
- **1994** Выпущены первые колеса для легковых автомобилей.
- **1997** Выпущены первые дисковые колеса для грузовых автомобилей.
- **2001** Колесо 7,5-20 для грузовых автомобилей семейства КАМАЗ.
- **2008** Производство бескамерных профилированных колес.
- **2012** mefro wheels GmbH приобретает бизнес у КАМАЗа (КАМАЗ-Автотехника).
- **2013** Введена в эксплуатацию линия катодно-погружного покрытия (грунтовка);  
Разработана технология изготовления раскатного диска для грузовых колес.
- **2014** Установка много матричного прессы SCHULER для производства дисков к легковым колесам.
- **2015** Введены в эксплуатацию линия обода Kieserling для колеса легкового автомобиля  
и линия сборки колес;  
Введена в эксплуатацию линия финишной окраски EISENMANN.
- **2018** ACCURIDE приобретает группу компаний mefro wheels GmbH и «Аккурайд Уилз Руссия»  
становится структурным подразделением Accuride Wheels Europe and Asia.



# Accuride Wheels Sites in Europe and Asia





Zainsk/Russia



423523, Республика Татарстан  
г. Зайнск, ул. Автозаводская, 11



Площадь: 332.000 кв.м.  
Под крышей: 59.000 кв.м



Стальные колеса - Грузовые,  
Легко коммерческие и  
Легковые



Численность: 617



ТОП заказчик: КАМАЗ

# Наши возможности и преимущества для автопроизводителей

## Годовой объем производственных мощностей



2.000.000



1.500.000

2018 оборот: 48 млн. EUR

Работников: 617

Наши потребители:



ISUZU

FordSollers



Volvo Trucks  
РОССИЯ



ПОЛИТРАНС



НОВОСИБ АРЗ



## Что мы производим:

- Бескамерные колеса с 15° посадочными полками для грузовых автомобилей, автобусов, полуприцепов, прицепов.

- Колеса для легковых автомобилей и легко коммерческих автомобилей

- Колеса с 5° посадочными полками для грузовых автомобилей, автобусов, полуприцепов, прицепов

- Колеса с регулируемым давлением воздуха в шине для грузовых автомобилей

## Преимущества для автопроизводителей:

- сталь закупается на российском рынке по европейским стандартам;
- наш продукт 100% локализован в России;
- мы помогаем вам соответствовать специнвестконтрактам (СПИК);
- технологии применяемые в Заинске в России больше не существует.

## Текущее состояние инвестиций на заводе в Заинске

### Роботизированная линия по производству диска для колеса



Мощность – 100 шт./час

Полностью автоматизированная.

4 x робота Kuka

2 x специальных обрабатывающих станка  
Monforts

2 x пресса Georg

## Текущее состояние инвестиций на заводе в Заинске

### JSC Linde газоснабжение



**Оборудование для централизованной  
подачи газовой смеси**

**Улучшает качество сварки**

**Модернизация существующей сети  
газоснабжения**

## Текущее состояние инвестиций на заводе в Заинске

### SCHULER пресс из Германии для производства диска



Много матричный пресс:  
8 операций

500 тонное усилие

Диаметр диска: 14" - 18"

Толщина материала:  
3mm - 5mm (DP600)

## Текущее состояние инвестиций на заводе в Заинске

### Kieserling ободная линия из Германии



## Текущее состояние инвестиций на заводе в Заинске

### Линия сборки сварки легковых колес



Доступна точечная сварка

Планируется установка шовной сварки

## Текущее состояние инвестиций на заводе в Заинске

### КТЛ линия окраски катафорез



Мощность линии – 550 колес / в час

Объем ванны – 90 тонн

Автоматический режим работы

Толщина покрытия – 20 мкм

Колеса окрашиваются грунтованием методом катафорезного электроосаждения. Применяемый материал - катафорезный грунт QT35-9576 поставщик BASF Coatings GmbH.

Преимущества этой технологии обеспечивает высокую противокоррозионную защиту, при равномерном распределении краски на изделиях сложной конфигурации, оборудование закуплено у компании EISENMANN.

Качество окрашенного колеса контролируется по показателям: визуальный контроль внешнего вида покрытия на непрокрас, толщина покрытия ( $20 \pm 5$  мкм), прочность покрытия на удар (не менее 50 см), адгезия покрытия (0 баллов); тест на перекрестные соединения высушенного слоя катафореза с ацетоном (0 баллов).



## Текущее состояние инвестиций на заводе в Заинске

### Линия окраски топ-финиш, Fa. EISENMANN



Оборудование для циркуляции  
деминерализованной воды

Линия способная окрашивать грузовые и  
легковые колеса

Робот КУКА осуществляет навеску колес

6 роботов FANUC осуществляют окраску

Для нанесения второго слоя на лицевую поверхность колеса запущена роботизированная линия финишного покрытия для нанесения водорастворимых эмалей, оборудование закуплено у компании EISENMANN. Метод нанесения финишной окраски - электростатическое напыление. Применяемый материал - эмаль марки STOLLAQUID D 7800 RAL 9006 цвет «Серебро» фирмы Axalta (Австрия).

Качество окрашенного колеса контролируется по показателям: визуальный контроль внешнего вида покрытия, толщина покрытия ( $60 \pm 20$  мкм, кроме поверхности обращенной к шине), при этом на плоскостях прилегания к шине не более 50 мкм, адгезия покрытия (0 баллов), блеск покрытия (65 ед. при  $60^\circ$ ).

Коррозионная стойкость покрытия на колесе обеспечивается за счет катафорезного покрытия. Финишное покрытие обеспечивает декоративные свойства покрытия, а также защищает катафорезное покрытие от действия ультрафиолетового излучения.



Материал окраски наружной поверхности изделия	Коррозионная стойкость по КД, ТУ, ТТ (час/в солевом тумане)	Фактическая коррозионная стойкость (час/в солевом тумане)
Катафорезный грунт QT35-9576 (поставщик: BASF Coatings GmbH)	Требования ГОСТ 9.401 (метод Б): ширина распространения коррозии от надреза не более 1,5 мм после 720 часов соляного тумана.	1. не более 0,6 мм (720 часов) * 2. не более 1,1 мм (1800 часов) **

Примечание:

\* - Заводская исследовательская лаборатория лакокрасочных покрытий металлов и пластмасс ПАО «АВТОВАЗ». Протокол №12042/1-630-2017 от 01.02.2017 г. Испытано 3 образца.

\*\* - Центральная заводская лаборатория ПАО «КАМАЗ». Заключение №53-043/411 от 07.11.2014 г.

**Проведен полный цикл проверки качества покрытия в лаборатории Volvo Car Corporation (Швеция) и получено одобрение на соответствие требованиям Volvo (стандарта Y600-4).**

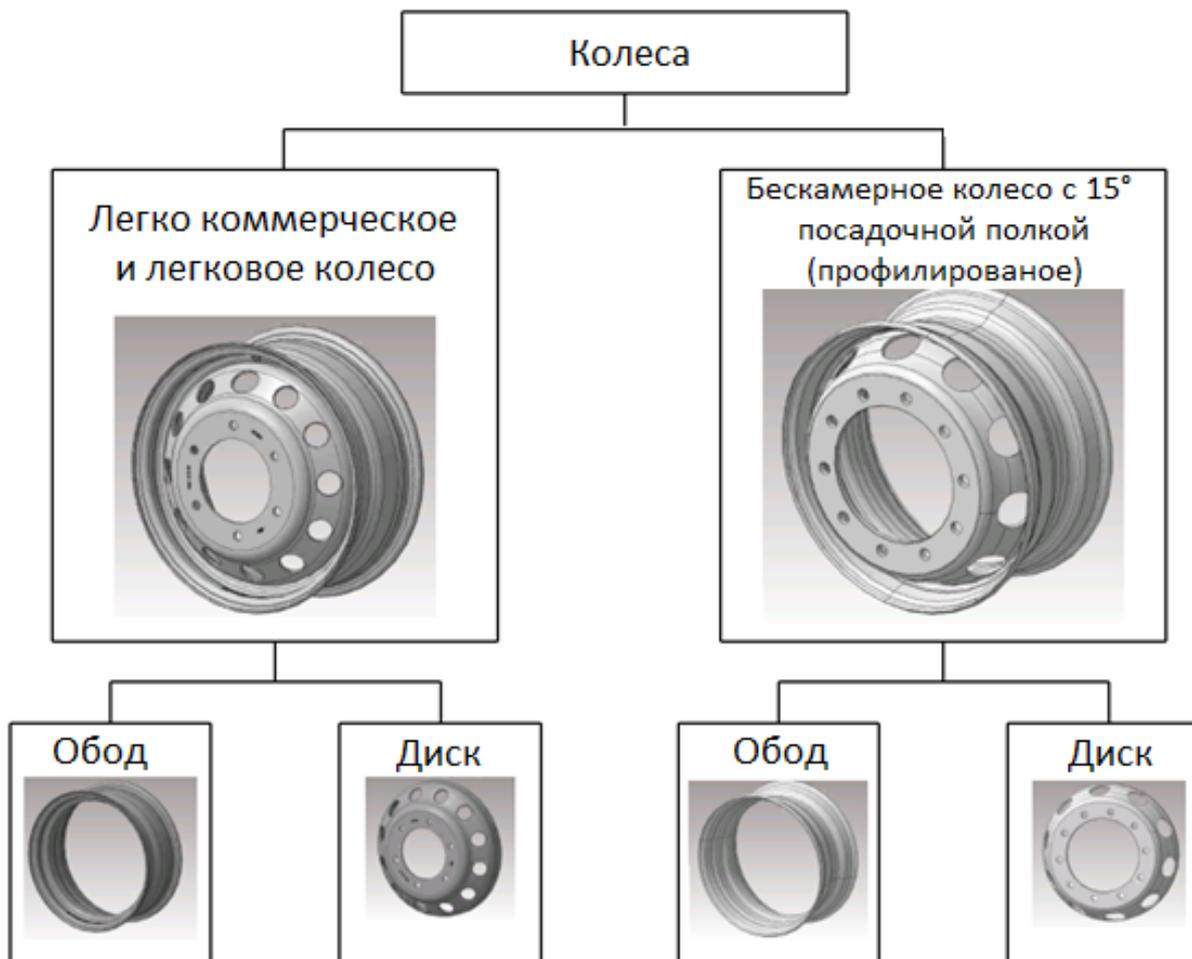
## Текущее состояние инвестиций на заводе в Заинске



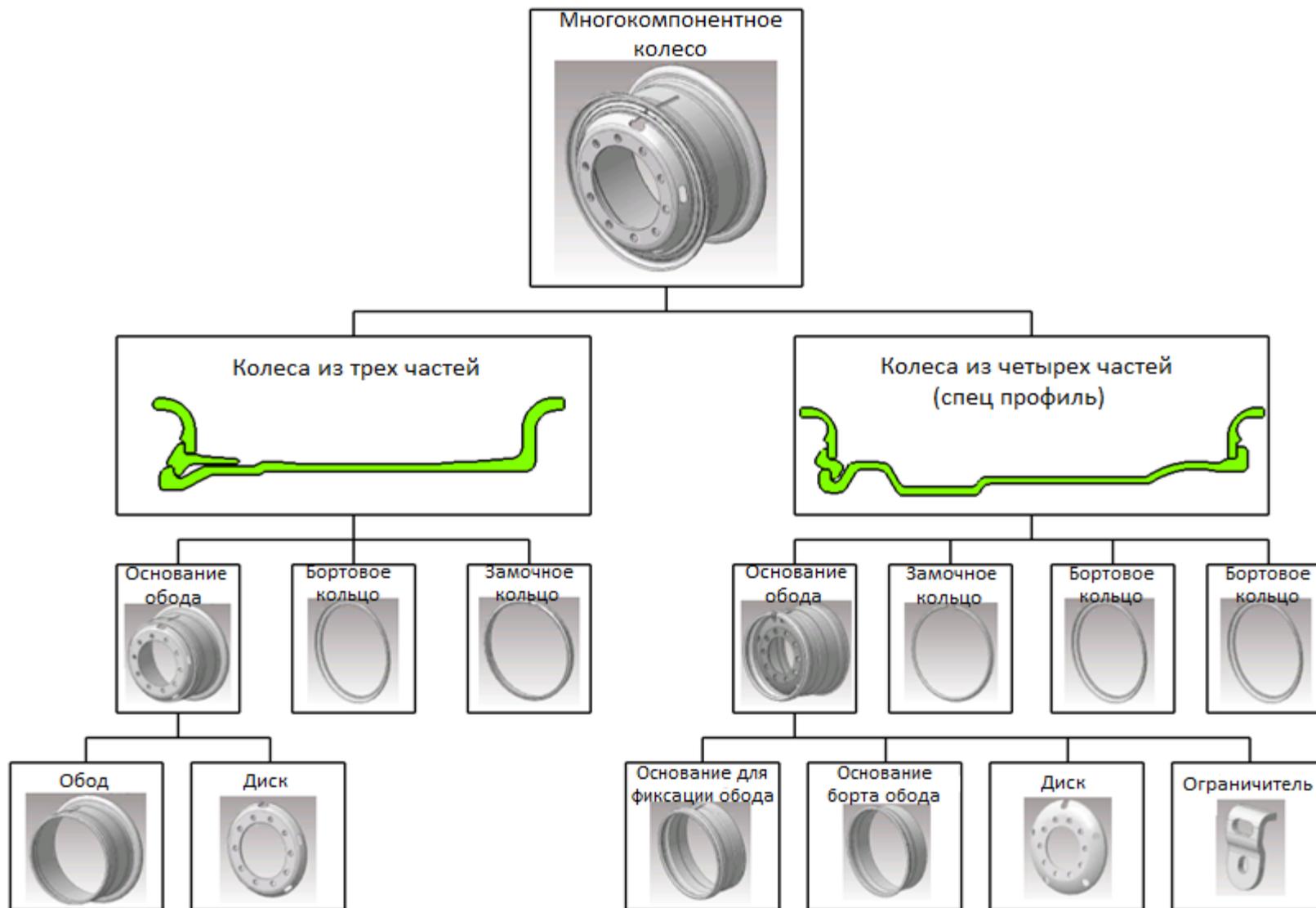
Автоматизированная установка по упаковке колес



## Продуктовый портфель

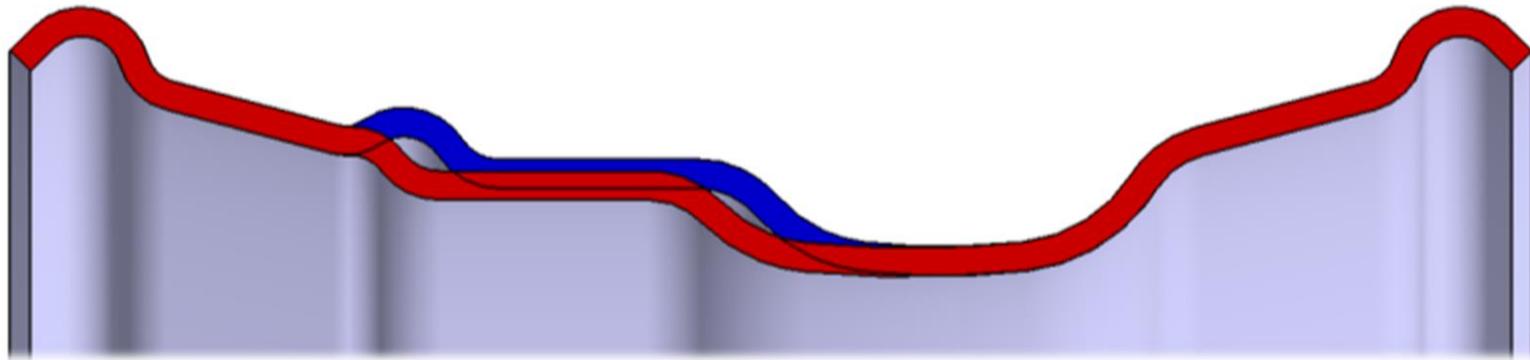


# Продуктовый портфель



## Лучший продукт и передовые технологии

- ▶ Представляем колеса **DCW-G3** “Drop Centre Wheel - Generation 3”  
– «Профилированный колеса - 3 поколения»



- + **НЕТ ХАМПА:** облегченный монтаж шины;
- + **Оптимизация усталостной прочности:** ликвидация очага напряженности в конструкции;
- + **Легкий диск и обод:** *использование низколегированной стали высокой прочности (HSLA) = снижение веса и сокращение выбросов CO<sub>2</sub>);*
- + **Защита вентиля:** конструкция защищает вентиль от внешнего воздействия, как для дисковой, так и для барабанной системы тормозов.